

## Vervangings- instructies

# hp StorageWorks MSA Hub 2/3

*Deze instructies gelden voor de hele MSA1000-productenserie. Het onderdeel kan ook worden gebruikt in andere producten van HP. Raadpleeg de documentatie voor uw specifieke product voor nadere vervangingsinstructies.*



Als het product waarin dit onderdeel wordt vervangen nog steeds onder garantie van HP valt, dan wordt het vervangingsonderdeel waarnaar in deze vervangingsinstructies wordt verwezen geleverd onder de bepalingen en voorwaarden van de garantie van Hewlett-Packard Company voor dat product. Een kopie van deze garantie kunt u vinden op: <http://h18006.www1.hp.com/products/storageworks/warranty.html>

Als het gaat om een handelsverkooponderdeel (product buiten garantie), dan wordt het onderdeel waarnaar wordt verwezen in deze vervangingsinstructies geleverd met de uitdrukkelijke garantieverklaring van HP, die u kunt vinden op: [http://customerops.corp.hp.com/1sw/pdm\\_om/warranty\\_support/policies/2330100.doc](http://customerops.corp.hp.com/1sw/pdm_om/warranty_support/policies/2330100.doc)

Voor het vervangende onderdeel geldt de garantieperiode van het onderdeel dat wordt vervangen of een periode van negentig dagen, ingaande op het moment waarop het vervangende onderdeel wordt geïnstalleerd, indien dit langer is.

De informatie in deze vervangingsinstructies kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. De enige garantie voor dit vervangingsproduct is de hierboven genoemde garantie. Geen enkel onderdeel van deze vervangingsinstructies mag als extra garantie worden gezien. De informatie in deze vervangingsinstructies wordt verstrekt zonder enig garantie en HP aanvaardt geen aansprakelijkheid voor technische fouten, drukfouten of weglatingen in deze publicatie.

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Dit document valt onder de federale auteursrechtwetgeving en geen enkel deel van dit document mag zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hewlett-Packard Development Company, L.P. worden gekopieerd, gereproduceerd of vertaald.

Gedrukt in de Verenigde Staten.

MSA Hub 2/3 Vervangingsinstructies

Eerste editie (april 2004)

Artikelnummer: 358187-331



358187-331

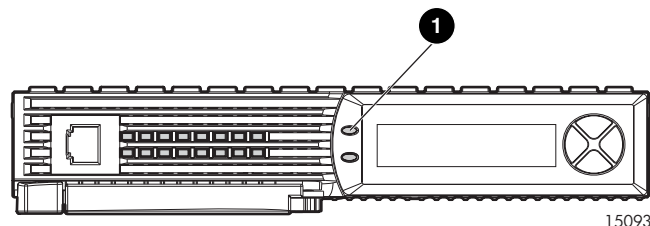
## Over dit document

In dit document worden de procedures uitgelegd voor het vervangen van een defecte MSA Hub 2/3 in HP StorageWorks Modular Smart Array (MSA) Storage Systems.

## Defect onderdeel controleren

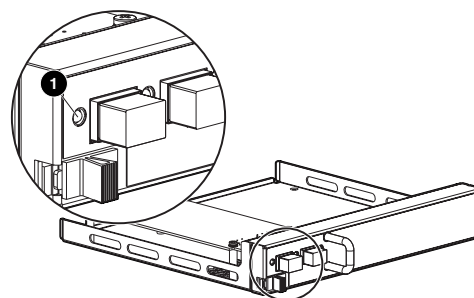
Controleer aan de hand van de volgende methoden of het onderdeel defect is, voordat u de hub vervangt.

- Controleer het storingslampje van de controller (afbeelding 1, 1). Als het lampje brandt, duidt dit op een defect.



Afbeelding 1: Storingslampje van de controller

- Als het servicelampje oranje knippert, duidt dit op een defect (afbeelding 2, 1).



Afbeelding 2: Servicelampje

- Controleer het lampje van de controller voor een van de foutberichten in tabel 1.

Tabel 1: Foutberichten op het LCD-scherm

Nummer	Bericht
515	FIBRE DEVICE HARDWARE FAILURE (Hardware van Fibre Channel-apparaat is defect)
516	FIBRE SUBSYSTEM LINK FAILURE (Koppeling van Fibre Channel-subsysteem is defect)

## Voordat u begint

Lees de volgende waarschuwingen en informatie voordat u begint met de verwijderings- en vervangingsprocedures.



**WAARSCHUWING:** Om het risico van letsel door laserstraling of schade aan apparatuur te voorkomen, treft u de volgende voorzorgsmaatregelen:

- Bedien geen andere knoppen, breng geen andere wijzigingen aan en verricht geen andere procedures met betrekking tot het laserapparaat dan de knoppen, wijzigingen en procedures die in deze handleiding zijn beschreven.
- Kijk niet in de laserstraal wanneer de panelen geopend zijn.



**Voorzichtig:** Zorg ervoor dat het vervangingsonderdeel beschikbaar is voordat u het defecte onderdeel verwijdt. Het verwijderen van een onderdeel heeft gevolgen voor de koeling in de enclosure.



**Voorzichtig:** Onderdelen kunnen beschadigd raken als gevolg van elektrostatische ontlading. Beveilig u tegen statische elektriciteit. Raadpleeg de documentatie die u bij het systeem heeft gekregen voor meer informatie.



**Voorzichtig:** Het is belangrijk dat u de volgende aanwijzingen opvolgt bij het vervangen van onderdelen van de MSA. Als de procedure niet op de juiste wijze wordt uitgevoerd, kunnen er gegevens verloren gaan of kan de apparatuur beschadigd raken.

**Opmerking:** Voordat u een MSA Hub 2/3 vervangt, is het belangrijk dat u alle systeemtoegang (bijvoorbeeld applicaties, systeem-I/O of RAW-apparaatbestandspad(en)) naar het apparaat stopt.

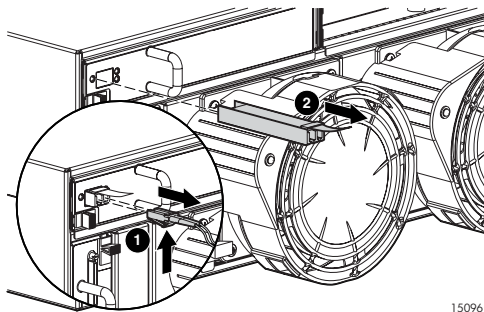
## Stap 1: De SFP-transceiver verwijderen



**WAARSCHUWING:** Tref de volgende voorzorgsmaatregelen om het risico van letsel door laserstraling of schade aan apparatuur te voorkomen:

- Bedien geen andere knoppen, breng geen andere wijzigingen aan en verricht geen andere procedures met betrekking tot het laserapparaat dan de knoppen, wijzigingen en procedures die in deze handleiding zijn beschreven.
- Kijk niet in de laserstraal wanneer de panelen geopend zijn.

1. Druk op de ontgrendelingsklem aan de onderkant van de kabelconnector ❶ om de Fibre Channel-kabel te verwijderen.
2. Haal de transceiver uit het apparaat door deze aan het plastic lipje ❷ naar boven en naar buiten te trekken.



15096

Afbeelding 3: De SFP-transceiver verwijderen

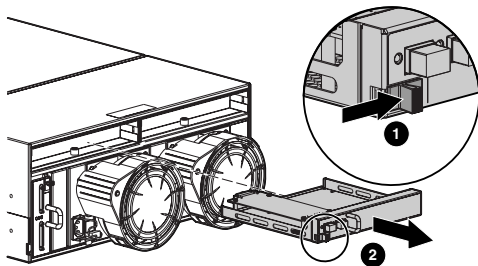


**Voorzichtig:** Als u het uiteinde van een glasvezelkabel aanraakt, kan deze beschadigd raken. Wanneer een glasvezelkabel niet is aangesloten, moet u altijd de beschermkappen op de uiteinden van de kabel plaatsen.

## Stap 2: Hub verwijderen

U verwijdert de hub als volgt (zie afbeelding 4):

1. Schuif de donkerrode vergrendeling ❶ naar rechts.
2. Schuif de hub ❷ recht naar buiten.



15074

Afbeelding 4: Hub verwijderen

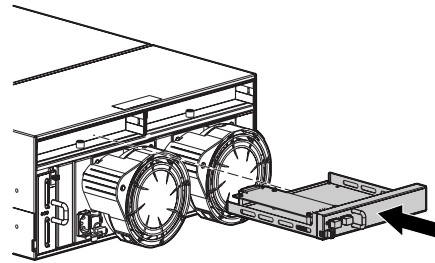
## Stap 3: Hub installeren

Installeer de nieuwe hub als volgt:

1. Schuif de hub recht naar binnen.

**Opmerking:** De ontgrendeling moet zich automatisch sluiten.

2. Controleer of de ontgrendeling is gesloten en goed vast zit,



15075

Afbeelding 5: Hub installeren

## Stap 4: De SFP-transceiver installeren

Steek de SFP-transceiver in de nieuwe hub en sluit de Fibre Channel-kabel weer aan.



**Voorzichtig:** Gebruik niet te veel kracht bij het plaatsen van de transceiver. Zo vermijdt u schade aan de apparatuur.

De installatie is hiermee voltooid.

## Vervanging controleren

Controleer het volgende nadat u de defecte hub heeft vervangen:

- Controleer het storingslampje van de controller (afbeelding 1, ❶) om te zien of het uit is. Ongelezen foutberichten uit het logboek kunnen ervoor zorgen dat het lampje blijft branden. Zorg dat alle foutberichten waarop u heeft gereageerd, worden verwijderd.
- Het servicelampje (afbeelding 2, ❶) brandt ononderbroken groen.
- Er worden geen nieuwe foutberichten op het LCD-scherm weergegeven.

## Het defecte onderdeel terugzenden.

Volg de retourzendingsinstructies uit de verpakking van het nieuwe onderdeel.

## Aanvullende informatie

Raadpleeg voor extra informatie de website met technische documenten over de MSA: <http://www.hp.com/go/msa1000>.